

**VYSOKÁ ŠKOLA: VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ– TECHNICKÁ
UNIVERZITA OSTRAVA**

Rozvojový projekt na rok 2008

Formulář pro závěrečnou zprávu

Program:	3. Program na rozvoj přístrojového vybavení a moderních technologií		
Podprogram:	a) rozvoj přístrojového vybavení		
Název projektu:	Rozvoj technologického a přístrojového vybavení laboratoří Fakulty strojní pro výuku strojních oborů		
Období řešení projektu:	Od: 1.1.2008	Do: 31.12.2008	
Dotace (v tis. Kč)	Celkem:	Z toho běžné finanční prostředky:	Z toho kapitálové finanční prostředky:
Požadavek	1117	867	250
Čerpáno	1700,767 (1117 + 583,767 navýšení)	1450,767 (867 + 583,767 navýšení)	250

ZÁKLADNÍ INFORMACE

	Hlavní řešitel	Kontaktní osoba
Jméno:	doc. Ing. Sylva Drábková, Ph.D.	doc. Ing. Sylva Drábková, Ph.D.
Podpis:		
Fakulta/Součást	Fakulta strojní/katedra hydromechaniky a hydraulických zařízení	Fakulta strojní/katedra hydromechaniky a hydraulických zařízení
Adresa/Web:	17. listopadu 15, Ostrava-Poruba, www.vsb.cz	17. listopadu 15, Ostrava-Poruba, www.vsb.cz
Telefon:	+420 597 324 386	+420 597 324 386
E-mail:	sylva.drabkova@vsb.cz	sylva.drabkova@vsb.cz

Jméno rektora:	prof. Ing. Tomáš Čermák, CSc.
Podpis:	
Datum:	
Razítko školy:	

ZPRÁVA O PRŮBĚHU ŘEŠENÍ PROJEKTU

Cíle projektu	Uveďte předem stanovené cíle a u každého z nich uveďte, do jaké míry byl splněn, případně důvod, proč splněn nebyl.										
	<p>Projekt byl zaměřen na inovaci a rozšíření experimentálních úloh, pořízení a instalace modulů z oblasti měření, diagnostiky a experimentálního modelování, včetně výukových technických prezentačních nástrojů využívaných v prostředí WEBu pro výuku a projektově orientovanou přípravu studentů na 11 pracovištích Fakulty strojní.</p> <p>Na základě screeningu byly k inovaci a rozvoji vybrány následující oblasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vibrační diagnostika rotačních strojů (kat. 337) - Diagnostika hydraulického systému na základě rozboru znečištění pracovní kapaliny (kat. 338) - Rozšíření technického vybavení laboratoře pro výzkum aplikací lidského činitele v civilní letecké dopravě (Institut dopravy) - Digitalizace experimentálního pracoviště pro studium nukleace třísky (kat. 346) - Konstrukční úpravy a vylepšení simulátoru přerušovaného řezu pro testování moderních řezných materiálů (kat. 346) - Inovace a rozšíření drobných experimentálních úloh na zbývajících pracovištích (kat. 339, 340, 345, 347, 352, 354, 361) <p>Stanovené cíle byly splněny, na jednotlivých katedrách byl realizován nákup potřebného experimentálního zařízení, komponent, materiálu, počítačového vybavení, byly připraveny a instalovány technické moduly z oblasti měření, diagnostiky, včetně počítačové podpory, úlohy byly zařazeny do výuky strukturovaných studijních programů na Fakultě strojní. Výsledky řešení zpracovalo každé pracoviště formou dílčí závěrečné zprávy.</p>										
Kontrolovatelné výstupy	Uveďte stanovené kontrolovatelné výstupy projektu a do jaké míry byly splněny, případně důvod, proč splněny nebyly.										
	<p>Kontrolovatelnými výstupy jsou jednotlivé inovované nebo nově pořízené laboratorní úlohy na katedrách Fakulty strojní:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Experimentální modální analýza lehkých konstrukcí 2. Měření celkových hodnot vibrací a stavu ložisek 3. Diagnostika hydraulického systému na základě rozboru znečištění pracovní kapaliny 4. Experimentální stanovení únavových křivek ocelových materiálů 5. Měření kinematické viskozity olejů kapilárními viskozimetry dle ČSN 65 6216 6. Stavba leteckého trenažéru pro výuku a nácvik letových a navigačních postupů na bázi soudobých PC- technologií 7. Modernizace experimentálního pracoviště pro měření a statistické vyhodnocování dynamických veličin provádějících řezný proces. 8. Rozšíření příslušenství a doplňků přístrojů pro měření drsnosti povrchu HandySurf E35-A a tvrdoměru TH-130 9. Měřicí pracoviště pro bezdrátové komunikační technologie 10. Laboratorní sestava pro řízení průtoku a polohy 11. Laboratorní modulární stavebnice LEGO Mindstorms Robot 12. Vybavení Fakultní CAD učebny dotykovým LCD panelem Cintiq 221UX 13. Vybavení laboratoře na Centru robotiky navigačním zařízením TomTom 930 14. Flexibilní komunikační model pro nové metody digitální komunikace v energetice <p>Doplnění potřebného základního materiálu pro řešení úloh na již dříve vybudovaných experimentálních pracovištích, oprava PC pro shromažďování experimentálních dat, materiál pro tisk (tonery, papír).</p>										
Změny v řešení	Pokud došlo v průběhu řešení ke změnám, uveďte je, vysvětlete příčinu, v případě, že jste žádali o jejich povolení MŠMT, uveďte č.j.vyřízení této žádosti.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="308 1650 371 1702">č.</th> <th data-bbox="379 1650 922 1702">Jednotlivé změny (přidejte řádky podle potřeby)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="308 1713 371 2024">1</td> <td data-bbox="379 1713 922 2024">Neinvestiční prostředky přidělené v projektu byly dále navýšeny o 185,41 tis. Kč převedením nevyčerpaných finančních prostředků z rozvojového projektu č. 207 s názvem „Program na podporu rozvoje internacionalizace – mezinárodní mobility studentů VŠB-TUO“. Tyto prostředky byly využity zejména pro úlohu „Stavba leteckého trenažéru pro výuku a nácvik letových a navigačních postupů na bázi soudobých PC- technologií“ a doplnění materiálu pro řešení již dříve vybudovaných úloh.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="308 2036 371 2103">2</td> <td data-bbox="379 2036 922 2103">V průběhu řešení projektu došlo k navýšení finančních prostředků o 398,357 tis. Kč převedením běžných finančních prostředků z</td> </tr> </tbody> </table>	č.	Jednotlivé změny (přidejte řádky podle potřeby)	1	Neinvestiční prostředky přidělené v projektu byly dále navýšeny o 185,41 tis. Kč převedením nevyčerpaných finančních prostředků z rozvojového projektu č. 207 s názvem „Program na podporu rozvoje internacionalizace – mezinárodní mobility studentů VŠB-TUO“. Tyto prostředky byly využity zejména pro úlohu „Stavba leteckého trenažéru pro výuku a nácvik letových a navigačních postupů na bázi soudobých PC- technologií“ a doplnění materiálu pro řešení již dříve vybudovaných úloh.	2	V průběhu řešení projektu došlo k navýšení finančních prostředků o 398,357 tis. Kč převedením běžných finančních prostředků z	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="930 1650 1479 1702">Zdůvodnění (případně č.j. vyřízení žádosti na MŠMT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="930 1713 1479 2024">Vyjádření MŠMT ze dne 28.11. 2008, č.j. 24 430/2008-30.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="930 2036 1479 2103">Vyjádření MŠMT ze dne 1.12. 2008, č.j. 24 433/2008-30.</td> </tr> </tbody> </table>	Zdůvodnění (případně č.j. vyřízení žádosti na MŠMT)	Vyjádření MŠMT ze dne 28.11. 2008, č.j. 24 430/2008-30.	Vyjádření MŠMT ze dne 1.12. 2008, č.j. 24 433/2008-30.
č.	Jednotlivé změny (přidejte řádky podle potřeby)										
1	Neinvestiční prostředky přidělené v projektu byly dále navýšeny o 185,41 tis. Kč převedením nevyčerpaných finančních prostředků z rozvojového projektu č. 207 s názvem „Program na podporu rozvoje internacionalizace – mezinárodní mobility studentů VŠB-TUO“. Tyto prostředky byly využity zejména pro úlohu „Stavba leteckého trenažéru pro výuku a nácvik letových a navigačních postupů na bázi soudobých PC- technologií“ a doplnění materiálu pro řešení již dříve vybudovaných úloh.										
2	V průběhu řešení projektu došlo k navýšení finančních prostředků o 398,357 tis. Kč převedením běžných finančních prostředků z										
Zdůvodnění (případně č.j. vyřízení žádosti na MŠMT)											
Vyjádření MŠMT ze dne 28.11. 2008, č.j. 24 430/2008-30.											
Vyjádření MŠMT ze dne 1.12. 2008, č.j. 24 433/2008-30.											

	rozvojového projektu č. 208 s názvem „Tvá univerzita—Tvá budoucnost“. Tyto navýšené prostředky umožnily rozšíření počtu inovovaných experimentálních úloh a byly využity zejména pro úlohu „Laboratorní sestava pro řízení průtoku a polohy“.	
Přehled o pokračujícím projektu	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, od kdy se realizuje a kolik finančních prostředků již bylo vyčerpáno. V případě, že je plánováno pokračování projektu v dalších letech, uveďte výhled do budoucna.	
	Rok realizace	Čerpání fin. prostředků (souhrnný údaj)
	2006	1 584
	2007	1 217
	2008	1 700,767
	2009	2 550
		Projekt je zaměřen společně na rozvoj přístrojového vybavení i rozvoj informačních a komunikačních technologií (včetně multilicencí softwarových produktů).